

wie bei der Fällungsmethode durchgeführt werden, unabhängig davon, ob man das Magnesium mit $\text{Ba}(\text{OH})_2$ oder mit HgO fällt.

Zusammenfassung.

Die Vorteile der amylalkoholischen Methode — in Gegensatz zu der Fällungsmethode — können in Folgenden zusammengefasst werden.

Wenn man die Silicate nach der Lawrence-Smith'schen Methode aufschliesst, gewinnt man der Wahrheit mehr entsprechende Resultate, wenn man das Calcium — anstatt zu fällen — mit Amylalkohol extrahiert. Bei der amylalkoholischen Methode wird in erster Reihe die Benützung des Ammoniak's vermieden, welcher aus den Glasgefässen Alkalien auslöst. Andererseits löst der Amylalkohol samt dem Ca Cl_2 auch die letzten Spuren des in kleinen Mengen immer vorhandenen Mg 's, so, dass in diesem Falle der Vorteil des amyl alkoholischen Extrahierens auch aus theoretischen Gründen anzuerkennen ist, was auch die diesbezüglichen Versuche vollständig rechtfertigten. Der andere Vorteil dieses Verfahrens besteht darin, dass das zweimalige Füllen des Calciums, das Vertreiben der Ammonsalze und das Verbrennen der Oxalsäure überflüssig wird und daher die Bestimmung der Alkalien in bedeutend kürzerer Zeit durchgeführt werden kann.

In jenen Fällen, wo auch Sulfate vorhanden sind, kann die Anwendung der Ammonsalze nicht vermieden werden, auch beim amylalkoholischen Verfahren nicht, weil man das überschüssige Ba Cl_2 mit Ammoncarbonat entfernen muss. Aber auch in diesem Falle hat diese Methode den Vorteil, dass sie viel rascher ist als die Fällungsmethode.

Bei viel Ca und Mg und verhältnissmässig wenig Alkali enthaltenden Substanzen kann man bei der amylalkoholischen Methode — in Gegensatz zu der Fällungsmethode — von einer viel grösseren Menge der Substanz ausgehen und so kann der Versuchsfehler auf das Minimum herabgesetzt werden.

Phytophaenologia Szegediensis anni 1926.

Szeged 1926. évi növényphaenológiája.

IV. közlemény.

Írta: GYÖRFFY ISTVÁN.

1926. év tele *hosszú ideig* tartott. Március 29.-én minden átmenet nélkül egyszerre jött a nagy meleg. Az erősen kinyúló tél, a lassan jövő jó idő miatt 1925-höz mértén késett a virágzás.

Tabella phytophaenologica anni 1926.

Observatores: Uxor Professoris I. Györfly nat. Irma Greisiger, Prof. Dr. I. Györfly, P. Kéri — Szegedini.

	Szeged				Geogr. latitudo septentr.: 46° 15' longitudo (Greenw. E) 37° 48' 84 m. supra mare	Adnotatio
	L.	V.	Gy.	H.		
1. Acer campestre L.		8. IV.				
2. Acer platanoides L.	14. IV.	(31.) III.				
3. Acer pseudoplatanus L.		23. IV.				
4. Acer tataricum L.		29. IV. ¹⁾			¹⁾ 1 ex. [26. IV.]	
5. Adonis aestivalis L.		6. V.				
6. Aesculus Hippocastanum L.	19. IV.	15. IV. ²⁾		3. IX.	²⁾ zweitemal 17. IX.	
7. Ailanthus altissima (Mill.) Swingel (syn. A. glandulosa Desf.)		31. V.				
8. Alnus glutinosa Gaertn.	7. V.	26. II. ♂ 26. II. ♀				
9. Amorpha fruticosa L.		20. V.				
10. Berberis vulgaris L.		21. IV.				
11. Betula pendula Roth.	23. IV.	3. IV.	18. IX.			
12. Broussonetia papyrifera (L) L'Hérit		29. IV.				
13. Buxus sempervirens L.		31. III.				
14. Clematis vitalba L.		(12. VI.)				
15. Convolvularia majalis L.		19. V. ³⁾			³⁾ in horto	
16. Cornus mas L.		7. III.				
17. Cornus sanguinea L.	8. V.	5. V. ⁴⁾		18. IX.	⁴⁾ { 1 ex. [3. V.] zweitemal (18. IX.)	
18. Corylus avellana L.	5. V.	6. II. ♂ 15. II. ♀ ⁵⁾			⁵⁾ 1 ex. [11. II.]	
19. Crataegus monogyna Jacq.		26. IV.				
20. Cydonia oblonga Mill. (syn. C. vulgaris)	30. IV.	22. IV.				
21. Dicytra spectabilis		15. IV.				
22. Draba verna L.		(8. III.)	1. V.			
23. Elaeagnus angustifolia L.		10. V. ⁶⁾			⁶⁾ 1 ex. [17. V.]	

	L.	V.	Gy.	H.	Adnotatio
24. Evonymus europaea L. (E. vulgaris)	7. V.	26. IV. 18. III. (19. IV.)		18. IX.	
25. Forsythia suspensa Val.					
26. Fragaria vesca L.		(19. IV.)			
27. Fraxinus excelsior L.	7. V.	18. III.			
28. Fritillaria imperialis L.		4. IV.			
29. Gleditschia triacanthos L.		(17. V.)			
30. Helianthus annuus		5. V.			
31. Hordeum vulgare		18. V.	20. VI.		
32. Iris pseudacorus L.		[17. V.]			
33. Juglans nigra L.		26. V.		18. IX.	
34. Juglans regia L.	7. V.	19. IV. ♂ 20. IV. ♀			
35. Laburnum anagyroides Med. (L. vulgare)		24. IV.			
36. Larix decidua Mill.	6. IV.	30. III.			
37. Ligustrum vulgare L.		10. V.			
38. Lilium candidum L.		9. VI.			
39. Lonicera tatarica L.		10. IV. ⁷⁾			⁷⁾ 1 ex. [19. IV.]
40. Mahonia aquifolium P.		6. IV. ⁸⁾			⁸⁾ 2 fl. [2. IV.]
41. Medicago sativa L.		24. V.	5. V. ⁹⁾		⁹⁾ első kaszálás. Erstes Mähen
42. Morus alba L.		26. IV.	22. VI.		
43. Narcissus poeticus L.		(3. IV.)			
44. Narcissus pseudonarcissus L.		27. III.			
45. Negundo aceroides Mnch.		22. III.			
46. Paeonia officinalis L.		5. V. ¹⁰⁾			¹⁰⁾ 1 ex. [30. IV.]
47. Parthenocissus quinquefolia (L.) Greene (Ampelopsis quinquefolia Michx.)		3. V. ¹¹⁾			¹¹⁾ újból virágzik. wieder blüht 2) 23. VI. 3), 15. IX.
48. Philadelphus coronarius L.		17. V.			
49. Picea excelsa (Lam) Link		20. IV.			
50. Pinus silvestris L.		29. IV.			
51. Pirus communis L.		8. IV.			
52. Pirus malus L.-Pirus malus L., B) P. pumila Mill. II. domestica		16. IV.			
53. Pirus silvestris Mill.-Pirus malus L. A) silvestris S. F. Gray		15. IV. 15. IV.		18. IX.	
54. Platanus orientalis L.		15. IV.			
55. Populus tremula L.		18. III.	23. IV.		
56. Prunus armeniaca L.	26. IV.	29. III.			
57. Prunus cerasifera Ehrh.	30. IV.	8. IV.	10. V.	18. IX.	
58. Prunus cerasus L.		13. IV. ¹²⁾			¹²⁾ 1 ex. [6. IV.]
59. Prunus domestica L.	7. V.	3. IV.			
60. Prunus Mahaleb L.		3. IV.			
61. Prunus padus L.	19. IV.	9. IV. ¹³⁾		18. IX.	¹³⁾ 1 ex. [8. IV.]
62. Prunus persica L.		6. IV.			
63. Quercus sessiliflora Salisb.	26. IV.	19. IV.			
64. Ranunculus ficaria L.		30. III. ¹⁴⁾			¹⁴⁾ 1 ex. [27. III.]
65. Rhus typhina L.		4. VI.			
66. Ribes aureum Pursh.		1. IV.			
67. Ribes grossularia L.		1. IV. ¹⁵⁾			¹⁵⁾ 1 ex. [30. III.]
68. Ribes rubrum Rchb.-R. vulgare Lam.		1. IV.			

	L.	V.	Gy.	H	Adnotatio
69. Robinia pseudacacia L.		4. V. ¹⁶⁾			¹⁶⁾ 1. ex. [3. IV.]
70. Rosa canina L.		(17. V.)			zweitemal
71. Rubus ideaus L.		30. IV.	20. IX. ¹⁷⁾		17. VI.
72. Salix fragilis L.		6. IV.	21. IX. ¹⁸⁾		¹⁷⁾ zweitemal
73. Salvia austriaca Jacq.		26. IV. ¹⁹⁾			¹⁸⁾ zweitemal
74. Salvia nemorosa L.		5. V.			7. XI.
75. Salvia pratensis L.		27. IV.			
76. Sambucus nigra L.	2. IV.	3. V.			
77. Secale cereale L.		6. V.	3. VII.*		*aratás—Ernte.
78. Solanum tuberosum L.		17. V.			
79. Staphylea pinnata L.		18. IV.			
80. Szénakaszálás			27. IV.		
81. Syringa vulgaris L.		15. IV. ²⁰⁾			²⁰⁾ zweitemal
82. Tamarix gallica L.		27. IV. ²¹⁾	9. VI.		4. XI.
83. Tilia platyphyllos Scop. (T. grandifolia Ehrh.)		8. VI.			²¹⁾ 1 ex. (26. IV.)
84. Tilia cordata Mill. (T. parvifolia Ehrh.)		25. V.		18. IX.	zweitemal
85. Triticum vulgare Vill.		23. V.	6. VII.*		*aratás—Ernte.
86. Tussilago farfara L.		6. III.			
87. Ulmus laevis Pall. (U. effusa Villd.)		18. III.			
88. Viburnum lantana L.	20. IV.	12. IV. ²²⁾			²²⁾ 1 ex. [9. IV.]
89. Viola odorata L.		7. III.			
90. Vitis vinifera L.		(17. V.)			
91. Zea mays L.		22. VI.	12. IX.		

Rövidítések — Abkürzungen.

L = az első normális levél-felkszínnek lehet látni, és pedig különböző (mintegy 3—4) helyen; lombfejlődés.

L = Erste normale Blattoberflächen sichtbar, und zwar an verschiedenen (etwa 3—4) Stellen; Laubentfaltung.

V = az első rendes virágok kinyíltak, és pedig több helyen.

V = Erste normale Blüten offen, und zwar an verschiedenen Stellen. Diese Phase ist bei weitem am sichersten zu beobachten.

Gy = az első rendes termések (gyümölcsök) megértek, és pedig több helyen: a husosak teljesen és végleg felvették az ízüket; a hüvelyek felpattannak stb.

Gy = Erste normale Früchte reif, und zwar an verschiedenen Stellen; bei den saftigen: vollkommene und definitive Verfärbung; bei den Kapseln: spontanes Aufplatzen.

H = általános őszi hervadás: az állomáson az összes leveleknek mintegy fele — beleszámítva a már lehullottakat is, — elsárgult (vagy vörösödött).

H = Allgemeine Laubverfärbung; über die Hälfte sämtlicher Blätter an der Station — auf einmal in grosser Zahl abgefallene mitgerechnet — verfärbt.

♂ porzós virágok (barkák).

♂ männliche Blüten.

♀ termős virágok.

♀ weibliche Blüten.

(.) nem éppen az első virágok, pár napi késés.

(.) nicht eben die ersten Blüten; einige Tage Verspätung.

[.] csak egyetlen egyeden látható, a többin még nem.

[.] nur auf einem einzigen Individuum sichtbar, auf den anderen noch nicht.